I metodi della matematica nelle scienze sociali [Comunicaciones de L. Brusotti, S. Cinquini y U. Casina], en «Il Politico», año XV, núm. 2 (páginas 195-200).

El Instituto de Ciencias Políticas de Pavía organizó un ciclo de conferencias orientado preferentemente a destacar la naturaleza e importancia metodológicas en los diversos campos del saber, incluso en aquellos que —en apariencia— se encuentran muy lejanos. Tal, por ejemplo, las ciencias sociales y las matemáticas. La revista recoge en este número la opinión de tres matemáticos.

a) Luigi Brusotti: I metodi della matematica nella realtà storica e psicologica. Hay que hacer dos observaciones al «riguroso método deductivo» de las matemáticas: de una parte —dice Brusotti-, conviene advertir que el matemático recurre a veces a métodos de los que él mismo desconoce el rigor; de otra, y aunque el método sea deductivo, no elimina la posibilidad de incluir en el discurso algún supuesto. Esto, empero, no desvaloriza los resultados así obtenidos, superior en buena parte a los de las otras ramas científicas. (Como se advertirá, el título de la ponencia queda sin considerar.)

b) Silvio Cinquini: Divagazioni sull'analisi infinitesimale e sui rapporti fra matematica e le scienze sociali. El autor comienza analizando la importancia del análisis infinitesimal en las matemáticas de nuestro tiempo. Pero aunque los fundamentos de este análisis sean ya inatacables, el especialista del siglo XX está obligado, por ello mismo, a conseguir nuevos resultados. Se impone una colaboración estrecha entre las matemáticas y los estudiosos de las ciencias aplicadas: físicos, químicos, ingenieros (téngase en cuenta que tal vez un capítulo entero del análisis tiene su origen, o en un ejemplo o en un caso especial presentado por una cuestión práctica); colaboración extensible a los historiadores y los filósofos. En este proyecto falla, a veces, la falta de conocimientos matemáticos en los cultivadores de otras ciencias: he aquí, pues, una tarea para el futuro.

c) Ugo Cassina: Osservazioni sul linguajo da parte di un matematico. Se gún Cassina, la lógica matemática de G. Peano es una «ideografía» cuyos sím-

bolos satisfacen las precisas y rígidas reglas del cálculo, y es también una «lengua escrita» — universal— para la lógica usada por los matemáticos y para la aritmética y la geometría (y en gencal para toda ciencia susceptible de ser tratada matemáticamente). Esta ideografía de Peano — desarrollada entre 1889 y 1903— resuelve, pues, el problema propuesto por Leibniz de conseguir una lengua o escritura universal sometida a las reglas del cálculo, y que entonces no fué resuelto.

El autor pone en relación las «categorías gramaticales» con las correspondientes de las matemáticas: «las categorías gramaticales, por ejemplo, son pseudoclases, y las desinencias, pseudofunciones». — Manuel Jiménez de Parga.

Stouffer (Samuel A.): Measurement in Sociology, en «American Sociological Review», vol. 18, núm. 6, diciembre 1953 (págs. 591-597).

Toma aquí Samuel A. Stouffer la palabra medición en su más amplio sentido, cosa lógica, ya que, como gustaba de reptir Cooley, los fenómenos de la vida se caracterizan más frecuentemente por su peculiaridad que por su cantidad. Pero, en verdad, los avances técnicos han sido tan rápidos que han superado, sin comparación, el progreso del saber sociológico mismo.

Una proposición central de la teoría de las invenciones, y de tales pueden calificarse los recientes avances en el campo de las técnicas sociológicas, es el postulado de que una invención, técnica o científica, ordinariamente no es un descubrimiento semejante al de una isla que surge del Océano, sino más bien un largo proceso de yuxtaposición en nuevas combinaciones, de muchos elementos, todos o casi todos ya conocidos. Entre las condiciones obvias para tal yuxtaposición están la idoneidad para ver lo que sucede y las posibilidades técnicas de verlo. Y ello puede deberse a la expectación engendrada y disciplinada por una teoría anterior o, simplemente, a la combinación de la curiosidad con los hábitos de observación y con la suerte.

Además de las mediciones que pueden derivar de las informaciones de los investigados — directas y alternativas—, existe la posibilidad de medición deri-